



PATENT  
2019-0223P

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: CHEN, Ching Hui                      Conf.:  
Appl. No.: 10/687,881                      Group: UNASSIGNED  
Filed: October 20, 2003                      Examiner: UNASSIGNED  
For: BUSINESS CARD READER WITH A REPLACEABLE  
CHARGING CRADLE

L E T T E R

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

November 12, 2003

Sir:

Under the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55(a), the applicant(s) hereby claim(s) the right of priority based on the following application(s):

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
TAIWAN, R.O.C.	092210401	June 6, 2003

A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to Deposit Account No. 02-2448 for any additional fee required under 37 C.F.R. §§ 1.16 or 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

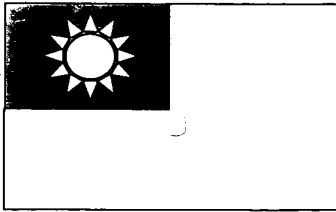
BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

By   
Joe McKinney Muncy, #32,334

KM/asc  
2019-0223P

P.O. Box 747  
Falls Church, VA 22040-0747  
(703) 205-8000

Attachment(s)



Appl. No. 10/687,881

CHEU Ching Hu

FILED 10/20/03

BSU

Att. Ocket No. 2019-0223P

(703) 205-8000

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this  
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 06 月 06 日  
Application Date

申請案號：092210401  
Application No.

申請人：光寶科技股份有限公司  
Applicant(s)

局長  
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 10 月 23 日  
Issue Date

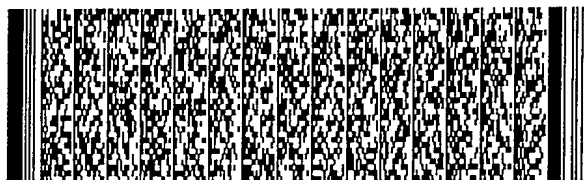
發文字號：09221075370  
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	具有可替換式充電座之名片掃描器
	英 文	
二、 創作人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 陳慶暉
	姓 名 (英文)	1. CHEN-CHING-WHI
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北縣新店市安和路3段47巷1號15樓之1
	住居所 (英 文)	1. 15F-1, NO. 1, LANE47, SEC. 3, AN-HO. RD., HSIN-DEN CITY, TAIPEI HSIEN
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 光寶科技股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. LITE-ON TECHNOLOGY CORPORATION
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 台北市南京東路4段16號5樓 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. 5F, NO. 16, SEC. 4, NANKING E. RD., TAIPEI, TAIWAN, R. O. C.
	代表人 (中文)	1. 宋恭源
代表人 (英文)	1. RAYMOND SOONG	



四、中文創作摘要 (創作名稱：具有可替換式充電座之名片掃描器)

一種具有可替換式充電座之名片掃描器，尤指一種結合充電座之名片掃描器，其中該充電座係可以替換以適應不同之數位電子裝置，包括有一充電座及一設於該充電座下方之基座，該充電座具有一連接器及一連接於該連接器下方之排線，該基座具有一掃描單元，一進紙座及一電路板，其中該電路板上設有一插座以供該排線插接其上。

五、(一)、本案代表圖為：第一圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

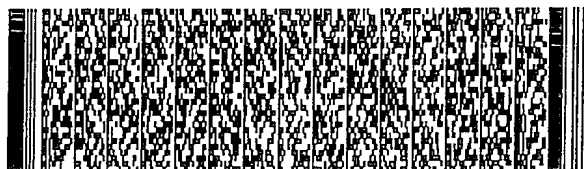
具有可替換式充電座之名片掃描器 1

充電座 2 電路板 5

承載座 2 2 連接器 2 4

英文創作摘要 (創作名稱：)

A business card reader (BCR) with a replaceable cradle, particularly to a BCR combined with a cradle, in which the cradle is replaceable for adapting to various digital electrical equipments, comprises a cradle and a base assembled under the cradle. The cradle has a connector mounted thereon and a flexible cable connected with the connector. The base has a scanning unit, a paper-input seat positioned before the scanning unit and a printed circuit board (PCB) adjacent the paper-input seat, wherein the PCB has a plug connector mounted

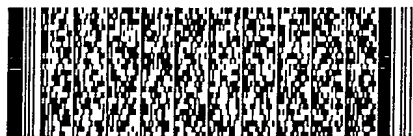


四、中文創作摘要 (創作名稱：具有可替換式充電座之名片掃描器)

外殼	3	基座	4
掃描單元	4 3	進紙座	4 4

英文創作摘要 (創作名稱：)

thereon for receiving the flexible cable therein.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用  
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



## 五、創作說明 (1)

### 【 新 型 所 屬 之 技 術 領 域 】

本創作係有關於一種具有可替換式充電座之名片掃描器，特別指一種結合充電座之名片掃描器，其中該充電座為可替換式設計，可應用於數子數位裝置以供充電和傳輸訊號。

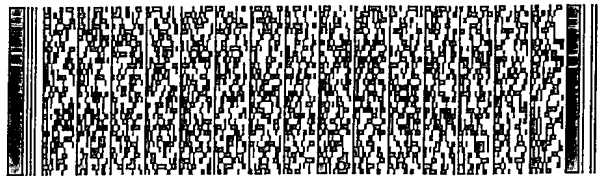
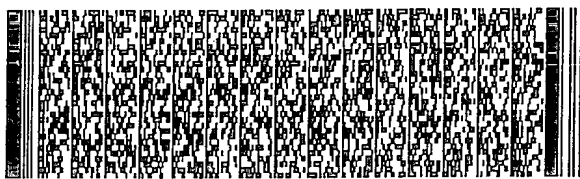
### 【 先 前 技 術 】

按，目前個人數位助理 (PDA) 於工商繁忙之今天已愈來愈普遍，然而在輸入上具有許多不方便之處，因此有可支援 PDA 之名片掃描器 (BCR: Business Card Reader)，消費者只要將名片放入該名片掃描器，經由該名片掃描器的光學辨識，辨識各式各樣的資訊，儲存在電腦，經過同步傳輸，即可將資料存入 PDA。然而該名片掃描器卻不能應用於 PDA 之充電，乃與 PDA 之充電座為各自分離的獨立設計，在使用上及攜帶上均極為不便。

因此，本創作即針對上述習知技術之缺失，設計一種結合充電座之名片掃描器，並且解決目前不同廠商之 PDA 具有不同之充電座的問題，本創作甚至可應用於其他需充電之數位電子裝置，例如結合 PDA 之行動電話，或行動電話，特別可應用於可傳輸影像之行動電話，讓使用者即使未具備外接式攝影設備，仍可輸入影像。

### 【 新 型 內 容 】

本創作之主要目的係提供一種具有可替換式充電座之名片掃描器，其主要係提供一種結合充電座之名片掃描器，並且進一步該充電座為一模組化設計而可以替換，以適應



##### 五、創作說明 (2)

不同之數位電子裝置，如此可不用重覆開發不同模具以節省開發成本，且攜帶方便。

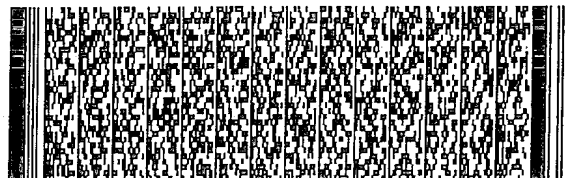
為達上述之目的，本創作一種具可替換式充電座之名片掃描器，包括一充電座，包括有一承載座，一設於該承載座上之連接器以連接一數位電子裝置，及一連接於該連接器之排線，該排線形成有一插接端；一外殼，其頂端形成有一上方開口以容置該充電座，該外殼之側邊形成有複數個外接孔，且該外殼具有一前方開口；一基座，收容於該外殼內，具有一底板，一設置於該底板上之樞接座，一設置於該樞接座上方之掃描單元，及一設置於該樞接座前方之進紙座，該進紙座設有一感應缺口鄰近該掃描單元；及一電路板，包括一電源連接器，至少一輸出連接器於其邊緣，一設於上方之插座以供該排線插設於內，及一對應於該感應缺口之感應器。

茲配合圖式將本創作之較佳實施例詳細說明如下，但是此等說明僅係用來說明本創作，而非對本創作的權利範圍作任何的限制。

##### 【實施方式】

請參見第一圖，為本創作之具可替換式充電座之名片掃描器 1 立體分解圖，包括有一充電座 2，一外殼 3，及一基座 4 連接於該外殼下方，其中該基座 4 設有一電路板 5。

該充電座 2，包括有一承載座 22，一設置於該承載座 22 上之連接器 24 以連接一電子數位裝置之對接連接





### 五、創作說明 (3)

器，及一連接於該連接器 2 4 下方之排線 2 6，該排線 2 6 形成有一插接端 2 6 於其末端。其中該連接座 2 具有 一可固定該排線 2 6 於該連接器 2 4 下方之透明固定件 2 8；且該排線 2 6 上設有一指示燈 2 6 4 於該固定件 2 8 下方，其中該固定件 2 8 形成有一柱體 2 8 2，以將光由該指示燈 2 6 4 導出。

該外殼 3，其上方形成有一上方開口 3 0 以連接該充電座 2 且使之外露。該外殼 3 具有一前面板 3 1、一後板 3 2、及兩側板 3 3，而共同形成一容置空間 3 4 於其內 3 2、兩側板 3 3 其中之一形成有複數個外接口 3 3 1、3 3 2、3 3 3，且該前面板 3 1 形成有一前方形開口 3 5 及一指示孔 3 1 0 以容納該固定件 2 8 之柱體 2 8 2。其中該外殼 3 與該連接座 2 2 具有複數個連接件 2 2 包括有一對由其兩側柱 3 1 2 設於其內部鄰近該上方開口 3 0 以連接該耳部 2 2 2 互卡合之卡鉤及鉤槽（未圖示）。藉此該充電座 2 乃可拆卸式 的螺接於該外殼 3 上，因此只須根據不同 P D A 上之對接 連接器以設計不同之數位電子裝置，而不用重新設計名片，掃瞄 可適用於不同之數位電子裝置，如 P D A 不斷推陳 影響開發時效，特別在數位電子裝置，如 P D A 不斷推陳

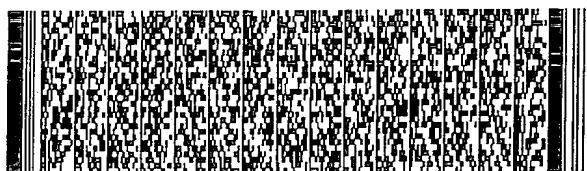
#### 五、創作說明 (4)

出新的情況下，使本創作更具有其優點。

該基座 4 乃收容於該外殼 3 內，其具有一底板 4 1，一設置於該底板 4 1 上方之樞接座 4 2，一設置於該樞接座 4 2 上方之掃描單元 4 3，及一設置於該樞接座 4 2 前方之進紙座 4 4。其中該進紙座 4 4 外觀略呈一狹長之矩形殼體，形成有一進紙槽 4 4 0 供紙張輸入；該進紙座 4 4 具有一平台 4 4 2 向前向下延伸且連接於該底板 4 1 之前緣；該進紙座 4 4 且設有一感應缺口 4 4 4 鄰近該掃描單元 4 3。

其中該掃描單元 4 3 具有一滾軸 4 3 2 樞接於該樞接座 4 2 上，一馬達 4 3 3 設於該樞接座 4 2 側邊以驅動該滾軸 4 3 2，及一內具接觸式影像感測器 (CIS : Contact Image Sensor) 之感測構件 4 3 1 設置於該滾軸 4 3 2 上方或下方。

該電路板 5 設置於該進紙座 4 4 下方，其具有一板體 5 0，該板體 5 0 之邊緣設置有一電源連接器 5 1，及至少一個輸出連接器 (5 2，5 3)；該板體 5 0 上方設有一插座 5 4 於該以供該排線 2 6 插設於內，一供應該馬達 4 3 3 電力之馬達電源連接器 5 6，及一對應於該感應缺口 4 4 4 之感應器 5 7，其下方設有一開關 5 5 於該板體 5 0 以控制該掃描器。該開關 5 5 乃採隱藏式設計，設於該基座 4 之下方，由基座 4 側邊之開關槽 4 1 4 之槽孔 4 1 6 向下露出。其中該輸出連接器可以為正規之 USB 連接器 5 2 (通用串列匯流排) 或小型之 USB 連接器 5 3。



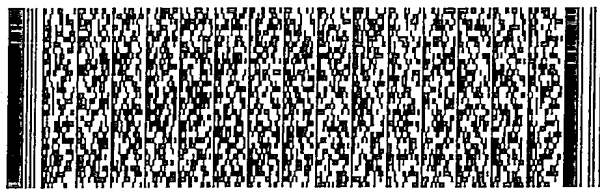
## 五、創作說明 (5)

電路板。其中該感應器 5 7 可以為一光學式感應器，或機械式感應器。

請參閱第二及三圖，為本創作中充電座及外殼之仰視圖，和本創作中基座之仰視圖。該外殼 3 形成有複數個螺接座 3 6 於其下方，且該基座 4 設有與該螺接座 3 6 對應之螺接孔 4 1 2 以螺接於其上。

該參閱第四、五圖，為本創作之立體組合圖及操作示意圖。該可替換充電座之名片掃描器 1 之充電座 2 藉著該連接器 2 4 連接一個人數位助理 (PDA) 6 之對接連接器 6 2，可供該 PDA 6 充電及傳輸資料。當名片 7 送入該進紙槽 4 4 0 時，該電路板 5 之感應器 5 7 感應到該名片 7 時，可啟動該掃描單元 4 3 以掃描名片 7，藉該電路板 5 上之元件以處理掃描的資料並傳輸至 PDA 6 或至個人電腦。若長時間不使用掃描功能，可關閉該開關 5 5，以保護該掃描單元 4 3。本創作之樞接座 4 2 設有一短的凸台 4 2 2 以承載輸入之名片 7，該凸台 4 2 2 稍突於該外殼 3，其距該滾軸 4 3 2 之距離比一般名片 7 之一半長度稍短，當名片 7 掃描結束時可自動滑落，使後來輸入之名片不至為前面之名片影響。

因此藉本創作可替換充電座之名片掃描器，可替換不同之充電座，因此只須設計不同之充電座，即可適用於不同之數位電子裝置，而不用重新設計名片掃描器，工廠生產時不用重覆開發，能節省開發成本及因應快速變化的市場需求，並且使用者攜帶方便。



#### 五、創作說明 (6)

綜上所述，本創作符合新型專利之要件，依法提出申請。惟以上所揭露者，僅為本創作較佳實施例而已，自不能以此限定本創作之權利範圍，因此依本創作申請範圍所做之均等變化或修飾，仍屬本創作所涵蓋之範圍。尚請審查委員撥冗細審，並盼早日准予專利以鼓勵創作，實感德便。



# 圖式簡單說明

## 【圖式簡單說明】

第一圖：係本創作之具可替換式充電座之名片掃描器立體分解圖。

第二圖：係本創作中充電座及外殼之仰視圖。

第三圖：係本創作中基座之仰視圖。

第四圖：係本創作之立體組合圖及使用示意圖。

第五圖：係本創作之操作示意圖。

## 【圖式中之參照號數】

具可替換式充電座之名片掃描器 1

充電座 2

承載座 2 2

耳部 2 2 2

排線 2 6

插接端 2 6 2

柱體 2 8 2

外殼 3

上方開口 3 0

指示孔 3 1 0

後板 3 2

側板 3 3

外接孔 3 3 1、3 3 2、3 3 3

前方開口 3 5

基座 4

連接器 2 4

腳部 2 2 4

固定件 2 8

指示燈 2 6 4

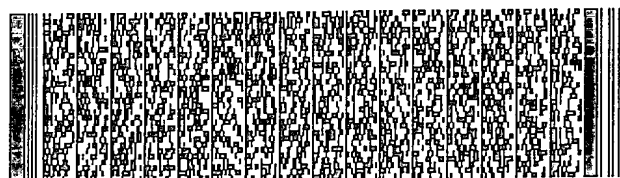
前面板 3 1

連接柱 3 1 2

腳部 3 2 2

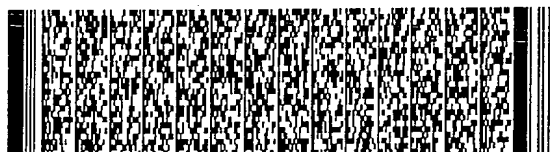
容置空間 3 4

螺接座 3 6



圖式簡單說明

底板	4 1	螺接孔	4 1 2
開關槽	4 1 4	槽孔	4 1 6
樞接座	4 2	凸台	4 2 2
掃瞄單元	4 3	感測構件	4 3 1
滾軸	4 3 2	馬達	4 3 3
進紙座	4 4	進紙槽	4 4 0
平台	4 4 2		
電路板	5		
板體	5 0	電源連接器	5 1
USB 連接器	5 2 , 5 3	插座	5 4
開關	5 5	馬達電源連接器	5 6
感應器	5 7		
個人數位助理	6	對接連接器	6 2
名片	7		



#### 六、申請專利範圍

1、一種具可替換式充電座之名片掃描器，包括：  
一充電座，包括有一連接器以連接一數位電子裝置，  
以及一連接於該連接器下方之排線，該排線形成有一插接端；

一外殼，其頂端形成有一上方開口以連接該充電座，  
該外殼之側邊形成有複數個外接孔，且該外殼具有一前方開口；

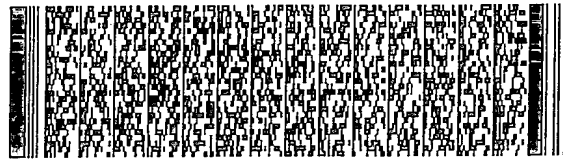
一基座，收容於該外殼內，具有一底板，一設置於該  
底板上方之樞接座，一設置於該樞接座上方之掃描單元，  
及一設置於該樞接座前方之進紙座，該進紙座設有一感應  
缺口鄰近該掃描單元；及

一電路板，包括有設於其邊緣之一電源連接器，及至  
少一輸出連接器，以及設於其上方之插座以供該排線插設  
於內，及一對應於該感應缺口之感應器。

2、如申請專利範圍第1項所述之具可替換式充電座  
之名片掃描器，其中該連接座及該外殼各自具有複數個相  
對應之連接件以供彼此連接固定。

3、如申請專利範圍第1項所述之具可替換式充電座  
之名片掃描器，其中該連接座具有一固定該排線於該連接  
器之固定件，且該排線上設有一指示燈於該固定件下方，  
其中該固定件為一透明體，以將光導出於該外殼上之一通  
孔。

4、如申請專利範圍第1項所述之具可替換式充電座  
之名片掃描器，其中該外殼形成有複數個螺接座於其下



#### 六、申請專利範圍

方，且該基座設有與該螺接座對應之螺接孔。

5、如申請專利範圍第1項所述之具可替換式充電座之名片掃描器，其中該掃描單元具有一滾軸樞接於該樞接座上，一馬達設於該樞接座側邊以驅動該滾軸，及一內具接觸式影像感測器之感測構件鄰接該滾軸。

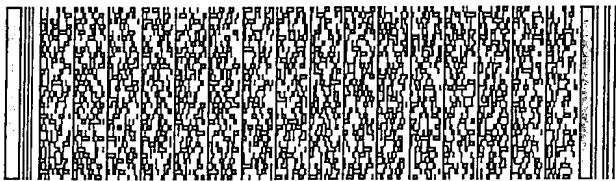
6、如申請專利範圍第1項所述之具可替換式充電座之名片掃描器，其中該電路板進一步設有一開關，且該基座設有一開關槽以外露該開關於該基座之下方。

7、如申請專利範圍第1項所述之具可替換式充電座之名片掃描器，其中該電路板之該輸出連接器包括一USB連接器（通用串列匯流排）。

8、如申請專利範圍第1項所述之具可替換式充電座之名片掃描器，其中該數位電子裝置為個人數位助理（PDA）。

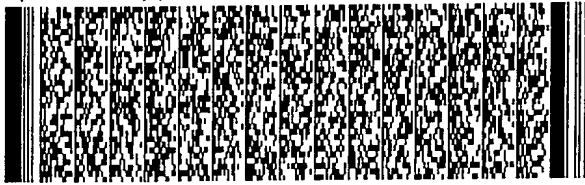
9、如申請專利範圍第1項所述之具可替換式充電座之名片掃描器，其中該數位電子裝置為行動電話。

10、如申請專利範圍第1項所述之具可替換式充電座之名片掃描器，其中該電路板之感應器為一光學式感應器，或機械式感應器。

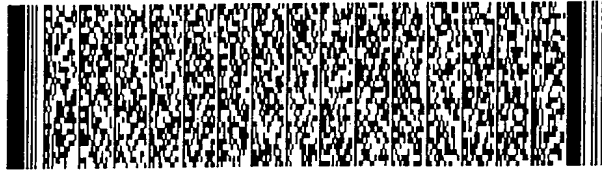




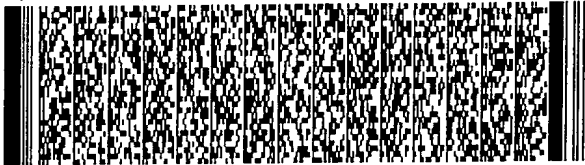
第 1/14 頁



第 2/14 頁



第 2/14 頁



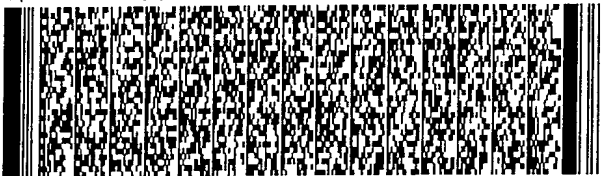
第 3/14 頁



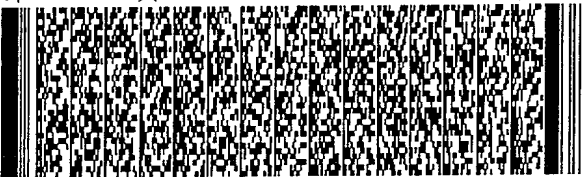
第 4/14 頁



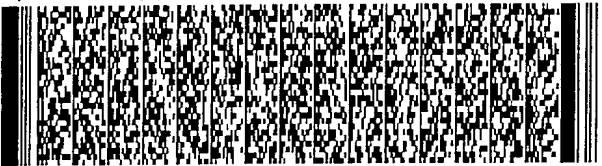
第 5/14 頁



第 5/14 頁



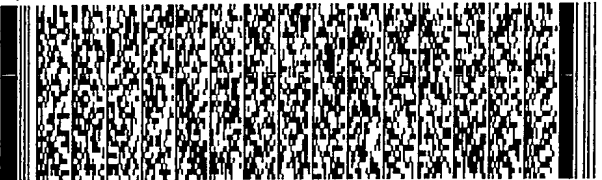
第 6/14 頁



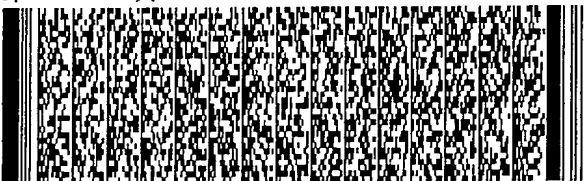
第 6/14 頁



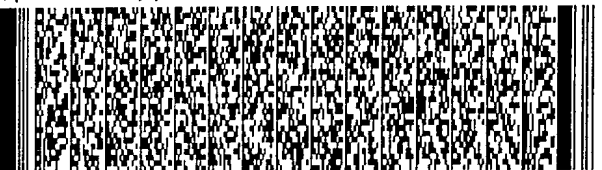
第 7/14 頁



第 7/14 頁



第 8/14 頁



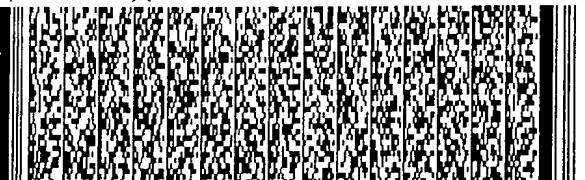
第 8/14 頁



第 9/14 頁



第 9/14 頁



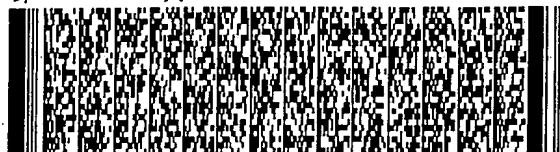
第 10/14 頁



第 11/14 頁



第 12/14 頁



第 13/14 頁

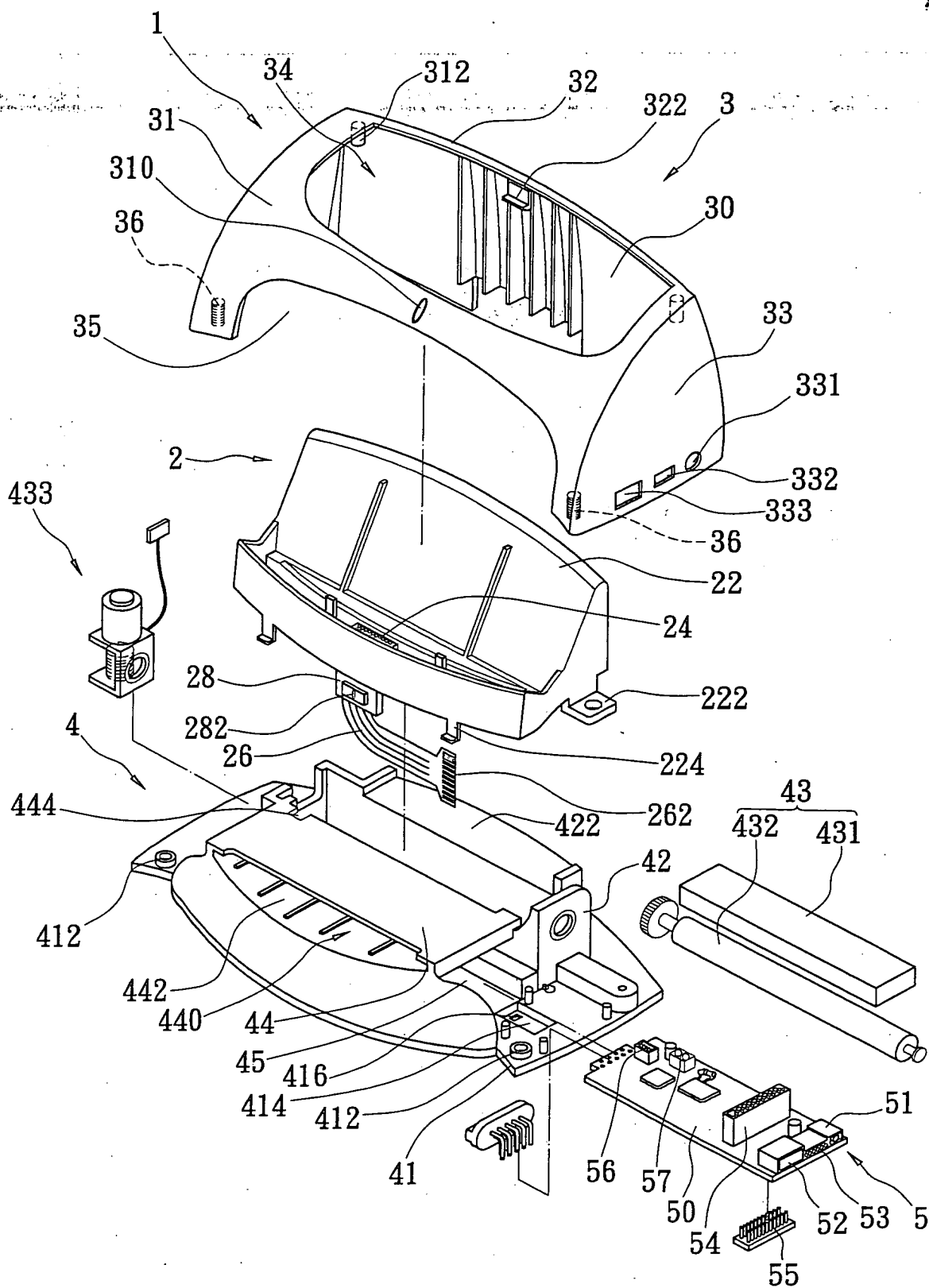


第 13/14 頁

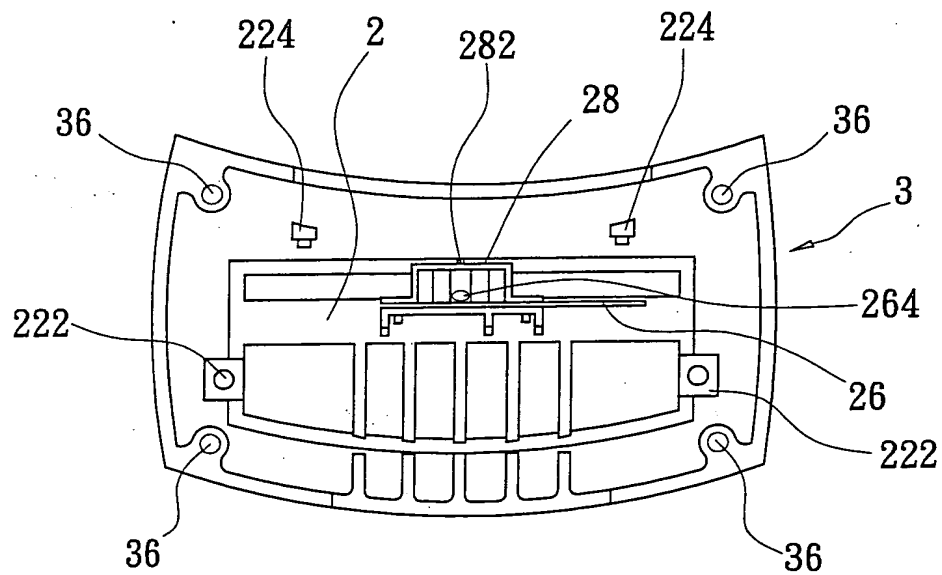


第 14/14 頁

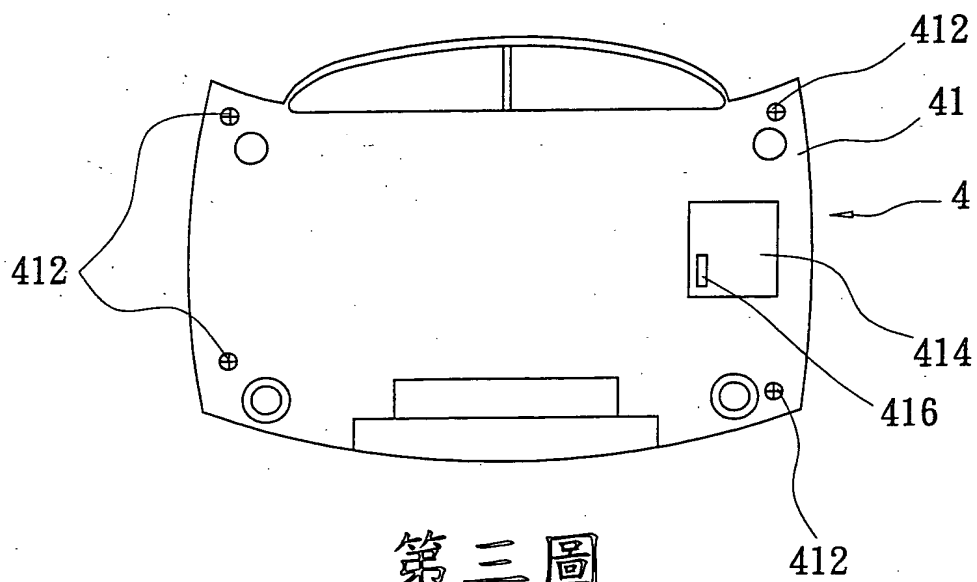




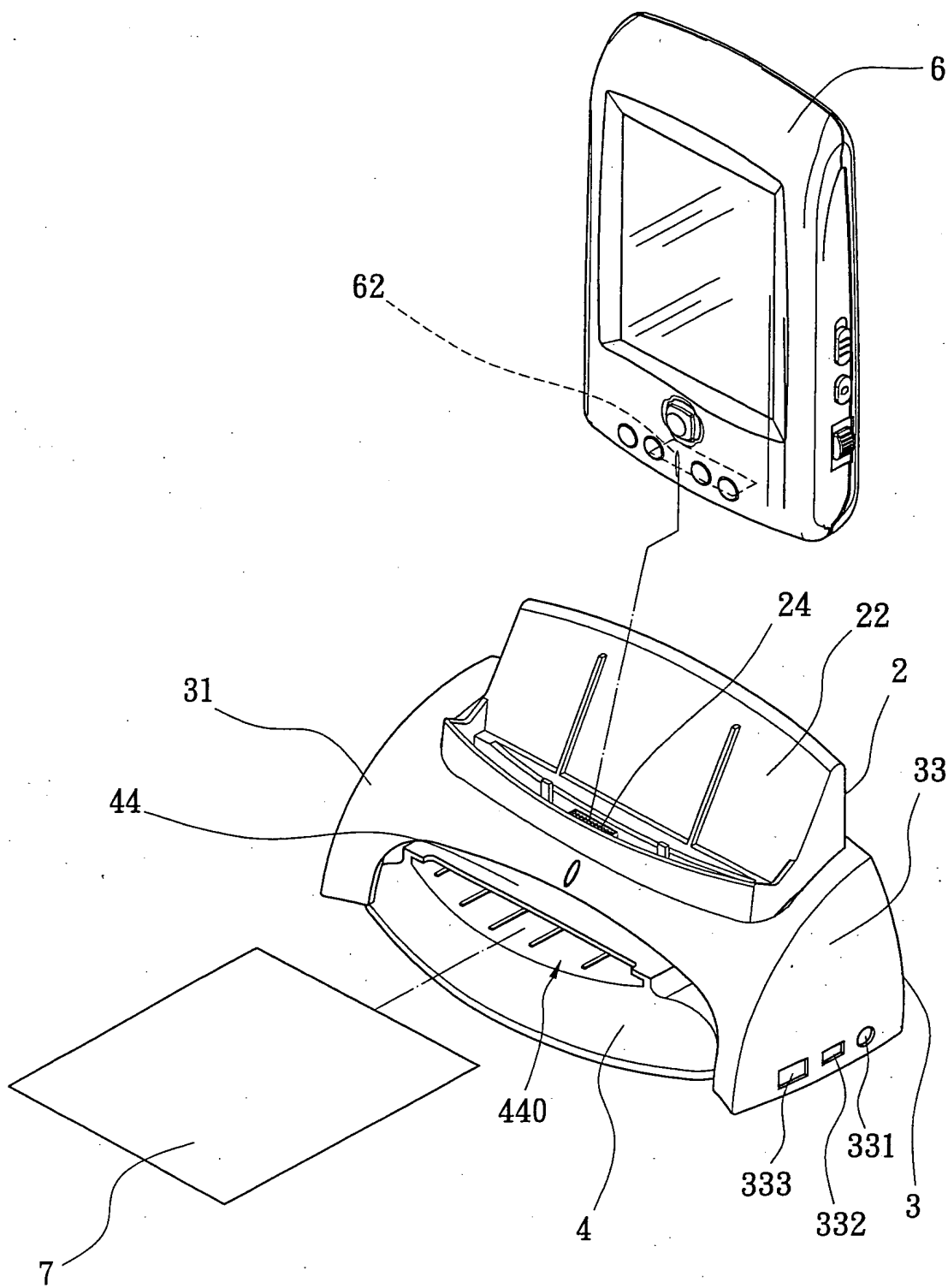
第一圖



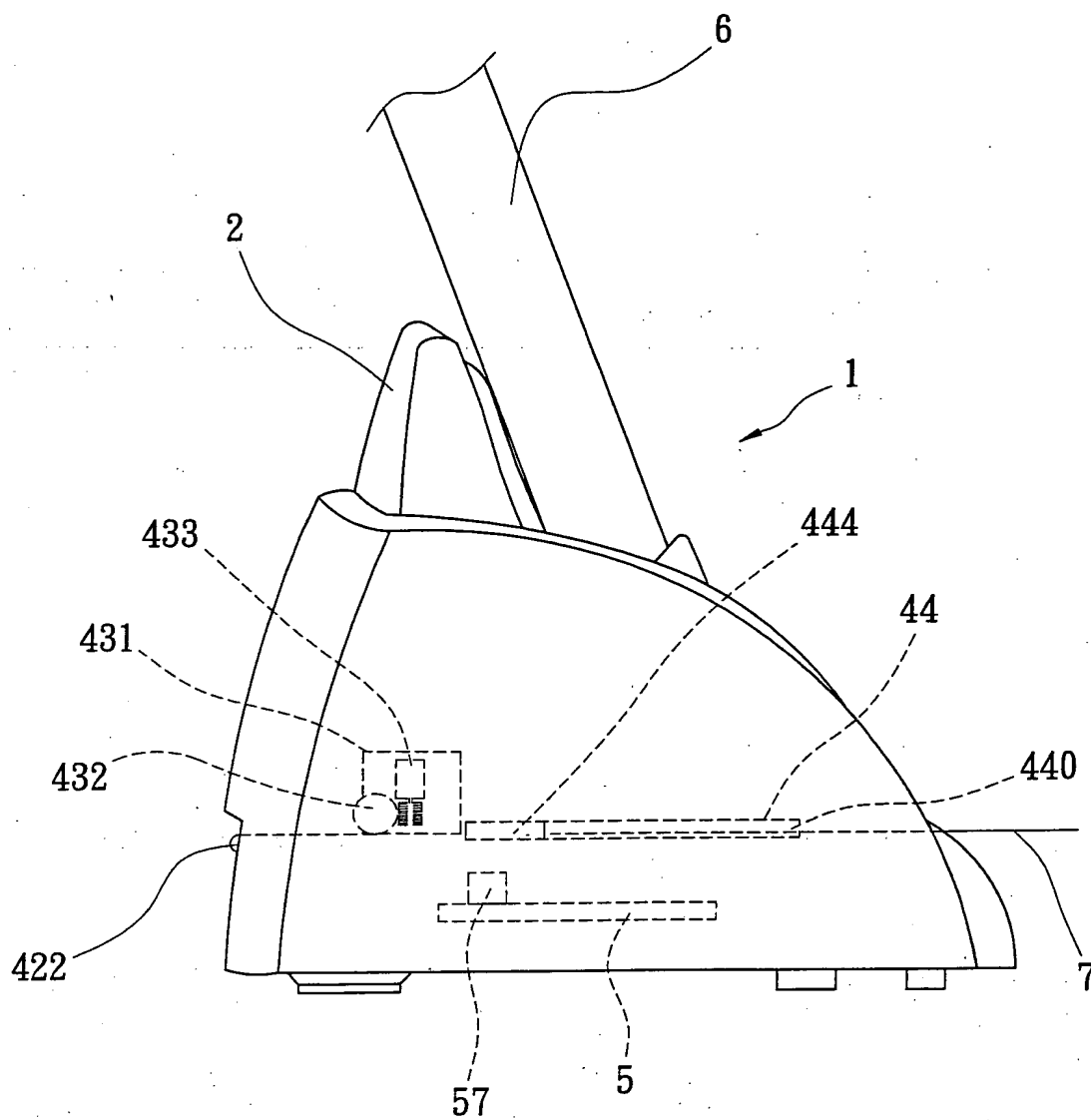
第二圖



第三圖



第四圖



第五圖